PROINVAL

MANUEL D'INSTALLATION

ESPMDD003505

BVP 79BX

VANNE PAPILLON A DOUBLE EXCENTRATION

www.proinval.eu

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

1. DESCRIPTION
2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES
3. CARACTÉRISTIQUES
4. CONSTRUCTION
5. TRANSPORT ET STOCKAGE
6. INSTALLATION
7. INSTRUCTIONS D'UTILISATION
8. ENTRETIEN
9. RÉSOUDRE UN PROBLÈME

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

1. DESCRIPTION

Le manuel qui suit a été élaboré afin d'aider nos clients à utiliser nos vannes papillon PROINVAL BVP-79BX d'une façon simple et en toute sécurité.

Ce manuel est doté de tous les détails nécéssaires pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de la vanne. Nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel et de vous familiariser avec celui-ci avant de commencer l'installation.

Les vannes sont destinées à un usage pour des installations intérieures tout comme extérieures, d'eau chaude ou froide et en générale pour toute installation sur des réseaux d'eau.

2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

D'après les conditions techniques et l'atmosphère où sera installée et mise en marche la vanne papillon à axe centré, devront être pris en compte les mesures nécéssaires et particulières afin d'assurer la sécurité.

Prendre note des points suivants qui sont de votre intérêt pour l'installation.

2.1 Général

PRECAUTION: Le montage des vannes et des éléments ajoutés, qui ne requièrent pas de systèmes électriques ou mécaniques, sera effectué par une personne qualifiée avec les connaissances mécaniques et électriques requises.

Lorsque vous réalisez l'assemblage ou une réparation sur la vanne, il est important de déconnecter tous les dispositifs, machines, etc.. de la ligne.

Vérifier que la coupure d'un de ces dispositifs n'entraînent pas de danger potentiel.

PRECAUTION: Avant de monter ou réparer, éliminer la pression hydraulique ou pneumatique de l'installation, des dispositifs, des machines, de la zone de production. Vider les conduites.

S'il s'avérait nécéssaire, installer des signaux de danger pour aviser de la mise en route des dispositifs, des machines, de la zone de production.
Observer les régulations applicables à la sécurité au travail et prévention des accidents lorsque l'assemblage ou la réparation sont effectués.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

S'il s'avérait nécéssaire, installer des signaux de danger pour aviser de la mise en route des dispositifs, des machines, de la zone de production.

Observer les régulations applicables à la sécurité au travail et prévention des accidents lorsque l'assemblage ou la réparation sont effectués.

2.2 Sécurité lors des réglages et de la mise en marche

PRECAUTION: Comme résultat de l'utilisation de la vanne papillon, la circulation de gaz, de vapeur, et de fluide peut être interrompue ou permis (ouverture / fermeture de la vanne). Vérifier que lors du réglage de la vanne il n'existe pas de risques potentiels pour le personnel et l'entourage dû au fonctionnement de la vanne.

Une fois installée, il faudra vérifier le bon fonctionnement et les ajustements de la vanne par une personne qualifiée.

PRECAUTION: Dans le cas de souffrir un incident, informer le plus rapidement possible au personnel en charge de l'équipe, l'ingénieur de sécurité ou l'administrateur pour :

- Arrêter les dispositifs, machines ou énergie sur l'étage

- Installer des alarmes s'il s'avérait nécessaire pour prévenir:
  - Le démarrage non contrôlé du dispositif, des machines ou de l'étage
  - Le démarrage de la production.

PRECAUTION: S'il est détecté des dommages sur la vanne, il faudra l'isoler du dispositif, de la machine. Cependant, avant de procéder, reportez-vous aux mesures de sécurité.

PRECAUTION: Ne pas installer, ou procéder à des essais et tests sur la vanne si la ligne de production ou bien la zone de production sont endommagées.

- Suite à la réparation et/ou entretien, il faudra vérifier le bon fonctionnement de la vanne et que les embouts connectés à la tuyauterie soient corrects.

- Vérifier le bon fonctionnement des possibles accessoires montés.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

2.3 Sécurité du produit

La vanne papillon PROINVAL BVP-79BX est un produit de qualité, fabriqué en accord avec les normes reconnues par l'industrie et toujours dans de parfaites conditions par la fabricant.

PRECAUTION: De façon à converser ces conditions, l'installateur ou utilisateur devra effectuer les tâches selon les instructions suivantes:

- L'assembleur est considéré comme un spécialiste ayant de solides connaissances mécaniques.
- La vanne sera seulement utilisée pour des applications correspondantes aux caractéristiques constructives de celle-ci.
- Elle sera utilisée pour la pression et la température autorisées.
- Ne jamais remplacer une partie de la vanne quand l'installation est sous pression.

PRECAUTION: Ne pas monter, effectuer des tests sur une vanne, si la ligne de production ou la zone de l'étage où elle sera installée sont abîmées.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

3. CARACTÉRISTIQUES

3.1 Rang

MODÈLE	PRESSION NOMINALE	DISTANCE ENTRE FACE DES BRIDES	DIAMÈTRE NOMINAL	EXTRÉMITÉS
BVP79BX	10/16/25/40 BAR	EN 558-1 SERIE 13	DN 150 - DN 2000	ISO 7005-1

3.2 Caractéristiques techniques

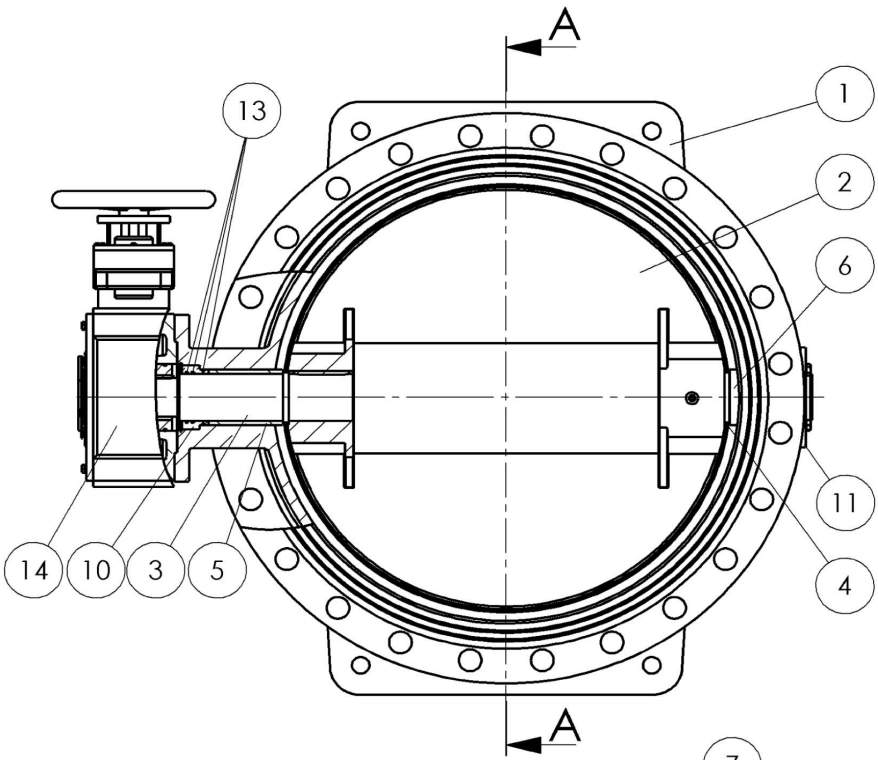
- Diamètre: - DN 150 - 2000 mm
- Température maximale de travail: - 80°C (NBR) 95°C (EDPM) maximum
- Vitesse maximale du fluide: - 4 m/s
- Pression maximale: - 25 bar
- Distance entre face: - EN 558-1:2001 series 13
- Brides: - ISO 7005-1
- Couples:

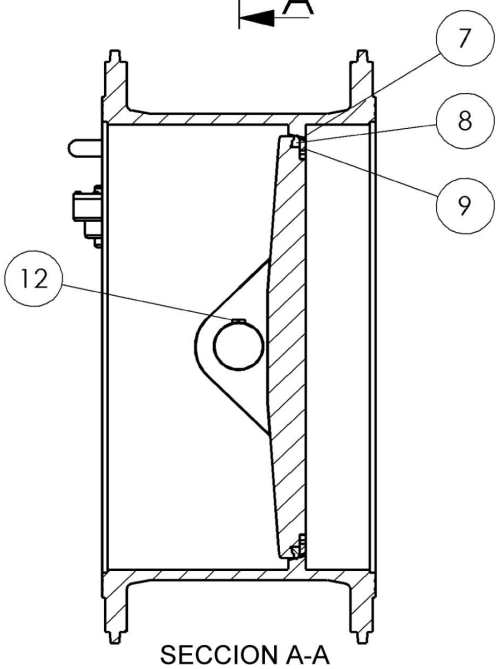
	PN10			PN16			PN25			PN40		
DN	Couple de l'axe de la vanne (Nm)	Relation réducteur	Couple de l'axe du réducteur (Nm)	Couple de l'axe de la vanne (Nm)	Relation réducteur	Couple de l'axe du réducteur (Nm)	Couple de l'axe de la vanne (Nm)	Relation réducteur	Couple de l'axe du réducteur (Nm)	Couple de l'axe de la vanne (Nm)	Relation réducteur	Couple de l'axe du réducteur (Nm)
50	17	20	2,6	22	20	3,4	36	20	5,6	70	20	10.9
65	28	20	4,4	35	20	5,5	54	20	8,4	104	32	10.1
80	41	20	6,4	51	20	8	86	20	13,4	166	32	16.2
100	80	32	7,8	108	32	10,5	144	32	14	280	40	21.8
125	129	32	12,6	169	32	16,5	239	32	23,3	466	40	36.4
150	186	32	18,2	243	32	23,7	434	40	33,9	789	48	51,4
200	349	40	27,3	520	40	40,6	890	48	57,9	1514	48	98,6
250	589	40	46	960	48	62,5	1480	48	96,4	2812	56	156.9
300	890	48	57,9	1324	48	86,2	2257	56	125,9	4400	256	59.7
350	1255	48	81,7	2021	56	112,8	3016	56	168,3	6015	256	81.6
400	1835	56	102,4	2734	56	152,6	4372	256	56,2	8404	256	108
450	2336	56	130,4	3871	256	49,7	6079	256	78,1	11760	384	100
500	3266	56	182,3	4911	256	63,1	7454	384	63,9	15651	652	78,9
600	4954	256	63,7	8148	256	104,7	12357	384	105,9	24532	652	123,6
700	7425	256	95,4	11523	384	98,7	18333	652	92,4	36876	1412	86
800	10410	384	89,2	16536	384	141,7	25659	652	129,5	50291	1412	123.7
900	13976	384	119,7	22159	652	111,7	35319	1412	82,3	69900	2570	94.5
1000	19230	652	96,9	29684	652	149,6	47854	1412	111,5	93000	2570	125.6
1200	30380	652	153	49669	1412	115,8	76408	2570	97,8	144787	2427	206
1400	43511	1412	101,4	69735	1412	162,6	105669	2570	135,2			
1600	59357	1412	138,4	101741	2570	130,2	159677					
1800	85875	2570	110	156320	2570	200						

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

4. CONSTRUCTION

Partie de la vanne:





SECCION A-A

Nº	PARTIE
1	Corps
2	Disque
3	Axe de transmission
4	Axe
5	Casquillo large
6	Casquillo court
7	Siège du corps
8	Anneau
9	Anneau de pousse
10	Coussin
11	Couvercle
12	Goupille
13	Joint torique
14	Réducteur

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

5. TRANSPORT ET STOCKAGE

Il est recommandé que le transport soit effectué dans des conteneurs fermés. Pour la manipulation, il est tout à fait possible d'utiliser les trous des brides ou bien les extrémités taraudées, mais ne jamais utiliser le levier à cet effet.

Les vannes sont protégées par une couche d'Epoxy.

Elles doivent être conservées mi-ouverte à une température de entre 0°C et 30°C.

6. INSTALLATION

6.1 Information sur les parties de l'installation

a. Joints: Afin d'assurer une parfaite étanchéité, il est important de sélectionner un joint correct pour le moyen manœuvré et en accord avec la taille de la bride.

b. Vis: le tableau suivant indique le passage/quantité des vis qui doivent être utilisées pour le montage du clapet entre bride et en accord avec la norme ISO 7005-2.

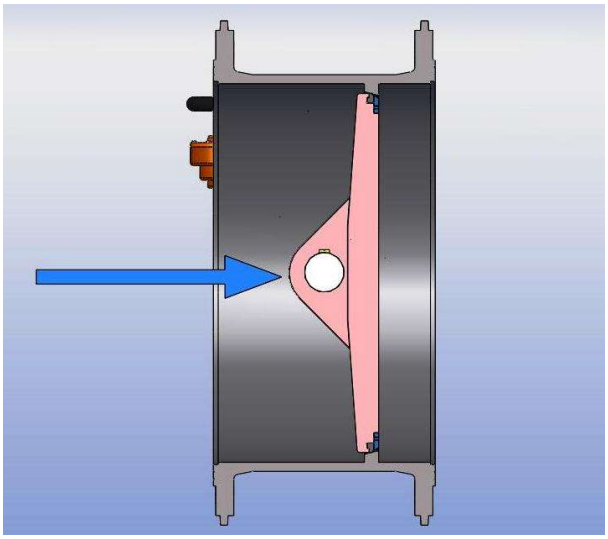
DN	PN10	PN16	PN25	PN40
100	M16x8	M16x8	M20x8	M20x8
150	M20x8	M20x8	M24x8	M24x8
200	M20x8	M20x12	M24x12	M27x12
250	M20x12	M24x12	M27x12	M30x12
300	M20x12	M24x12	M27x16	M30x16
350	M20x16	M24x16	M30x16	M33x16
400	M24x16	M27x16	M33x16	M36x16
450	M24x20	M27x20	M33x20	M36x20
500	M24x20	M30x20	M33x20	M39x20
600	M27x20	M33x20	M36x20	M45x20
700	M27x24	M33x24	M39x24	M45x24
800	M30x24	M36x24	M45x24	M52x24
900	M30x28	M36x28	M45x28	M52x28
1000	M33x28	M39x28	M52x28	M52x28
1100	M33x32	M39x32	M52x32	M56x28
1200	M36x32	M45x32	M52x32	M56x32
1400	M39x36	M45x36	M56x36	M56x36
1600	M45x40	M52x40	M56x40	M64x40
1800	M45x44	M52x44	M64x44	M64x44
2000	M45x48	M56x48	M64x48	M72x48

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

6.2 Installation

Avant d'installer le vanne, il faudra prendre en compte les indications suivantes:

01. Nettoyer au maximum les restes de poussière, d'oxyde et autres impuretés.
02. Il est nécessaire d'apporter un support approprié au vanne et/ou à la tuyauterie pour éliminer l'effort et la fatigue des connexions.
03. La vanne peut être installée dans n'importe quelle direction mais il est recommandé que le fluide se dirige dans le sens contraire de la face de l'axe du disque.



04. La vanne peut être installée sur des tuyauteries en position verticale et horizontale. Mais dans les deux cas, l'axe de la vanne devra être en position horizontal.
05. Vérifier que la distance entre brides des tuyaux soit la même que la distance entre brides de celle du vanne, plus les joints d'étanchéité.
06. Utiliser les vis appropriées selon le point 6.1. pour l'union des éléments avec la tuyauterie. Il est conseillé d'utiliser des rondelles planes pour l'union vis/écrou.
07. Il est conseillé d'utiliser des joints de démontage PROINVAL BVP-69 afin de faciliter le montage et le démontage de la vanne.
08. La vanne doit être en position mi-ouverte pour son installation
09. Le serrage des vis doit être fait en croix.
10. Il est recommandé de vérifier le serrage des vis après une courte période d'utilisation de la vanne.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

7. INSTRUCTION D'UTILISATION

7.1 Manipulation par réducteur avec volant

La vanne se ferme en tournant le volant dans le sens des aiguilles d'une montre et s'ouvre en tournant dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
Le réducteur dispose d'un indicateur de position, afin de visualiser la position dans laquelle se trouve la vanne.

7.2 Manipulation par actionneur électrique

Le réducteur dispose d'une bride supérieure ISO 5211 pour l'accouplement à l'actionneur électrique

7.3 Manipulation par actionneur électrique

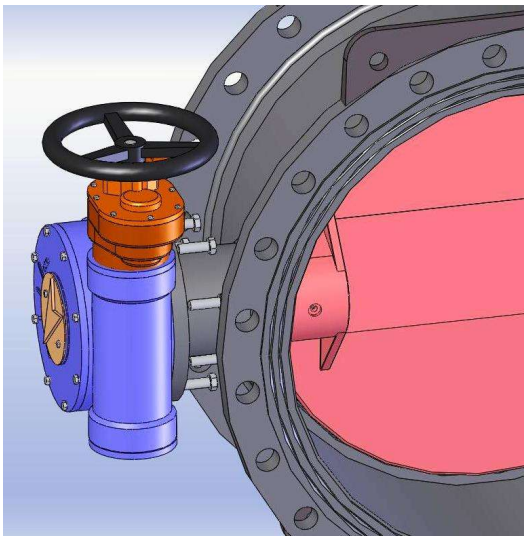
La vanne à axe libre dispose d'une bride supérieure ISO 5211 pour l'accouplement à l'actionneur électrique

8. ENTRETIEN

La vanne papillon à double excentration a besoin de très peu d'entretien du fait de la simplicité de sa conception et à la facilité de remplacement des pièces.
a. Changement du joint.

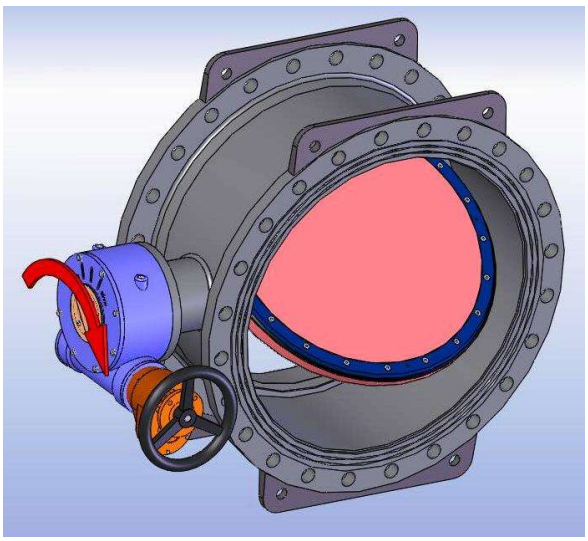
S'il est observé une fuite entre le joint et le corps, cela signifie que le joint est abîmé et qu'il doit être remplacé.

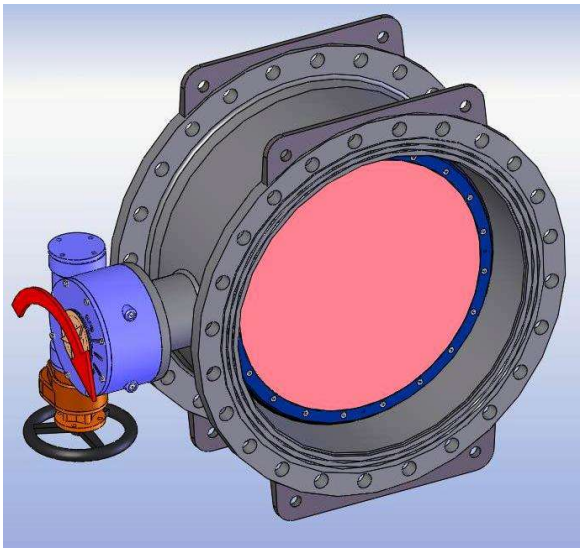
a. Enlever les vis du réducteur



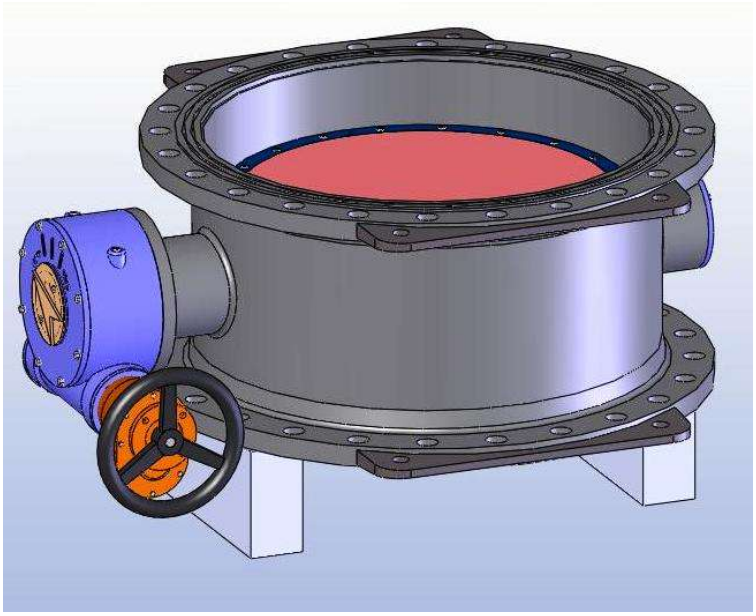
Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

b. Faire pivoter le disque à 180° en tournant le réducteur pour cela



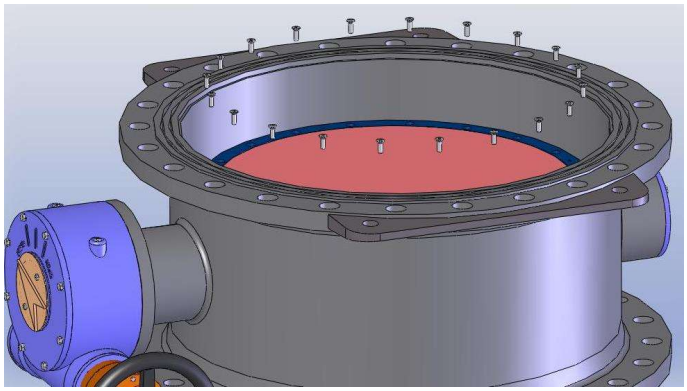


c. Disposer la vanne sur une bride, avec l'anneau de serrage vers le bas. Pour les diamètres les plus grands, il est nécessaire de poser un support sous la vanne.

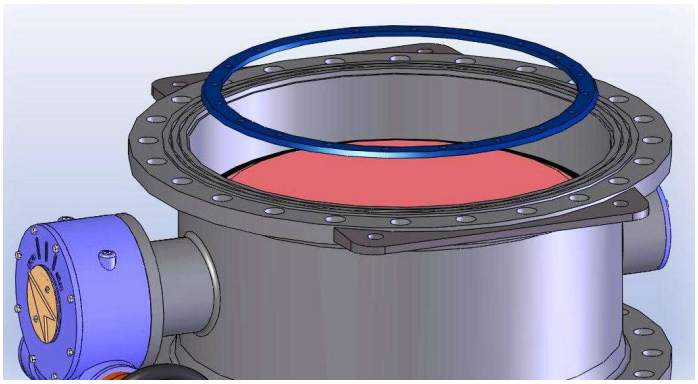


Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

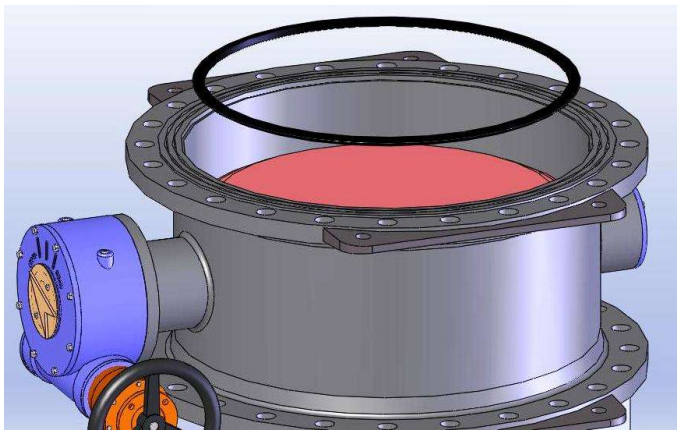
d. Enlever les vis et retirer l'anneau de serrage.



e. Remplacer le joint détérioré par un nouveau.



f. Cette tache peut être effectuée pendant que la vanne soit en ligne, en travaillant par une extrémité libre (**attention:** auparavant, il faudra éliminer la pression) mais cela sera plus compliqué qu'avec ce procédé.



Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

01. Changer le couvercle de l'axe et les joints toriques du coussin.

S'il venait à exister une fuite entre le couvercle de l'axe ou les coussins, il faudra alors changer les joints toriques.

a. Enlever le coussin de l'axe. Pour cela, retirer premièrement le réducteur.
b. Chercher le joint et les joints toriques qui sont abîmés ou endommagés et les retirer.
c. Les remplacer par des nouveaux.
d. Replacer le couvercle et le coussin de l'axe à sa place.

9. RÉSOUDRE UN PROBLÈME

PROBLÈME	RAISON	SOLUTION
Fuite par le siège du corps	L'anneau de fermeture est endommagé du fait d'une utilisation de longue durée ou des conditions de stockage incorrect	Remplacer l'anneau de fermeture
Perte par les joints de l'axe	Les joints toriques du coussin sont endommagés	Changer les joints toriques abimés
	Les joints toriques du couvercle de l'axe sont endommagés	Changer les joints toriques abimés

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu